

Discurso de aceptación

21 de septiembre de 2021

Carlos M. Duarte, galardonado en la categoría de Ecología y Biología de la Conservación (XII edición)

Al aceptar el Premio Fronteras del Conocimiento 2020 en Ecología y Biología de la Conservación, lo primero que deseo hacer es agradecer a la Fundación BBVA por la creación de esta familia de premios, que celebran la contribución fundamental de la ciencia a resolver los desafíos que la humanidad afronta.

Quiero felicitar a mis colegas, los profesores Pauly y Hughes, con quienes tengo el honor de compartir esta edición del premio. Quiero agradecer, y felicitar, a mis colaboradores y estudiantes, presentes y pasados, por su aportación a la investigación que he desarrollado a lo largo de mi trabajo como científico.

En su mención, el Jurado reconoce la importancia de mi contribución a aportar las bases científicas y la estrategia del concepto –y el mismo nombre- de Carbono Azul, que hace referencia a la capacidad de un océano saludable para secuestrar carbono. Desde que formulamos esta propuesta, en 2009, la estrategia de carbono azul ha ido creciendo para ocupar un papel cada vez más relevante en la acción climática.

Hacia finales del siglo pasado habíamos perdido la mitad de la abundancia de vida en el océano, el capital natural azul que sustenta el funcionamiento de los ecosistemas marinos y los beneficios que recibimos de estos ecosistemas. Esta destrucción ha supuesto una pérdida de biodiversidad enorme. Pero también ha sido una de los motores del cambio climático, pues el 38% de los gases de efecto invernadero emitidos a la atmósfera desde la actividad humana proviene, precisamente, de la destrucción y alteración de ecosistemas en tierra y océanos. De hecho, incluso la disminución de la población de ballenas a un 10% de su abundancia histórica está vinculada al cambio climático, pues las ballenas no fueron cazadas como alimento, sino para - literalmente – quemarlas, pues su aceite iluminó las calles de las ciudades de Europa y Norteamérica durante más de un siglo.

Las actuaciones de acción climática basadas en la naturaleza, como el Carbono Azul, son particularmente efectivas porque suponen descarbonizar la atmósfera para re-carbonizar la biosfera, contribuyendo a alcanzar nuestros objetivos climáticos a la vez que recuperamos la abundancia de ecosistemas. De hecho las crisis climática y de biodiversidad que afrontamos están conectadas tanto en sus causas, el desarrollo a costa de dañar la naturaleza, como sus soluciones.

Nos encontramos en una década que va a decidir el futuro de la humanidad, quizás más que ninguna otra

21 de septiembre de 2021

en la historia de la humanidad, pues de nuestras acciones dependerá que entreguemos a nuestros hijos y nietos –y ellos a los suyos– un planeta dañado más allá de nuestra capacidad de repararlo, o un planeta con un clima estabilizado y ecosistemas funcionales que sustenten el desarrollo social. Para afrontar este reto nos encontramos también en la década de mayor desarrollo científico y tecnológico en nuestra historia.

Nos encontramos, como escribió Dickens en el inicio de *Historia de dos ciudades*, en el mejor de los tiempos y el peor de los tiempos, la edad de la sabiduría, y también de la locura; la época de las creencias y de la incredulidad; la era de la luz y de las tinieblas; la primavera de la esperanza y el invierno de la desesperación. Caminamos por el filo de la navaja.

El bombardeo constante de noticias negativas y titulares pesimistas sobre el futuro que nos aguarda no nos mueve a la acción, sino a la desesperanza y la apatía, como a los muchos jóvenes que se ven en el invierno de la desesperanza, sumidos en el creciente síndrome de eco-ansiedad. El contrato intergeneracional por el que una generación trabaja para entregar un futuro mejor a la siguiente está roto.

Cuando me preguntan cuál es la mayor amenaza para el océano, mi respuesta es que la mayor amenaza es que desistamos del objetivo de gozar de un océano saludable. Es la desesperanza.

Mi generación tiene una responsabilidad especial en la crisis ambiental en la que nos encontramos, ya que desde mi nacimiento, en 1960, miles de especies han sido declaradas extintas –467 especies tan solo en la última década– y la atmósfera ha recibido dos terceras partes de las emisiones de gases de efecto invernadero acumuladas desde la revolución industrial. Nos toca a nosotros reparar el daño hecho.

Es el momento de la acción que, como la cantante Joan Baez dijo, es el antídoto frente a la desesperanza. Hemos de re-equilibrar nuestro discurso, desde la ciencia y desde los medios de comunicación que amplifican nuestros resultados, celebrando nuestras victorias y combatiendo desinformación catastrofista. Por ejemplo, el año pasado publicamos un artículo, junto con el Profesor Hughes y otros colegas, en el que afirmábamos que es posible recuperar en gran medida la abundancia de vida en el océano en una generación humana, hacia el año 2050. No será fácil en absoluto; de hecho es un desafío fenomenal. Pero no solo es posible, sino que es una obligación ética y una inversión inteligente.

Es el momento de actuar. Toca aportar soluciones. En esta crisis ambiental, contribuir aportando conocimiento es fundamental para crear soluciones, pero no es suficiente. Tenemos la obligación de traducir este conocimiento en acción positiva y esto requiere dar un paso más allá de la actividad científica. No basta con generar resultados o nuevos desarrollos tecnológicos y publicarlos esperando que la sociedad reconozca su utilidad y los aplique. Esta actitud destila autocomplacencia, pues las soluciones no se crean únicamente desde la ciencia, se co-crean a través de las aportaciones de diversos actores sociales que incluyen, además de a los científicos y tecnólogos, a políticos y reguladores y, principalmente, al sector privado y a emprendedores, que tienen un papel fundamental en que estas soluciones sean parte de la

21 de septiembre de 2021

economía real, del día y a día, y no solo literatura o material de exhibiciones en ferias y congresos.

De hecho el problema reside, precisamente, en que nuestros esfuerzos por solventar nuestra crisis de biodiversidad y clima han estado marginados durante décadas al ámbito del voluntariado, caridad y aportaciones filantrópicas, que se alimentan de los excedentes, de tiempo o recursos monetarios, existentes en la sociedad. Al alimentarse de recursos excedentes, la acción ambiental se ha situado en la periferia de la acción social.

La acción ambiental solo alcanzará la escala necesaria para revertir los daños en nuestro planeta, su clima y biodiversidad, cuando ocupen un papel central en la sociedad, como motor de la economía, la creación de riqueza y de empleos de calidad.

De hecho, este desplazamiento desde la periferia a la centralidad está ya ocurriendo. El sector de la sostenibilidad, en un sentido amplio, es el que más rentabilidad sostenida aporta al sector financiero, hasta el punto de que grandes gestores de fondos financieros exigen planes de sostenibilidad rigurosos, incluyendo compromisos tangibles con la acción clima y la recuperación de la biodiversidad, a las empresas que esperan recibir inversiones. No se trata solamente de un compromiso ético, sino que el futuro de las inversiones estaría en riesgo si las empresas receptoras no observasen estos planes.

De hecho, el mercado de la sostenibilidad se evalúa en 30 trillones de dólares para el final de esta década. Se trata, de hecho, de la mayor oportunidad de negocio desde la revolución industrial, y los ganadores serán quienes se posicionen como proveedores de financiación, bienes y servicios en este mercado. Este mercado de la sostenibilidad se apoyará en el uso masivo de sensores, Inteligencia Artificial, sistemas robotizados y alta conectividad. Estas son las tecnológicas que apoyarán la cuarta revolución industrial, y serán las generación zeta y alfa, la más sofisticadas tecnológicamente de la historia, quienes aplicarán estas tecnologías. Pero ¿para qué fin?

Imaginemos que la actividad central de la cuarta revolución industrial será reparar nuestro planeta.